Tethya aurantium (*Pallas*) et les Tethya de *Lamarck*,

par M. E. Topsent,
Professeur à la Faculté des Sciences de Strasbourg.

Il est devenu difficile aux Zoologistes de savoir correctement le nom des animaux communs. Leur embarras s'étend même à la désignation de certaines Éponges anciennement connues. Il en est ainsi, par exemple, pour celle, répandue dans les mers d'Europe, que sa forme et sa couleur ont fait comparer souvent à une orange. Et pourtant, pour faire cesser un imbroglio qui règne depuis longtemps dans la classification des Hadromérines et dans celle des Sigmatophores, il y a intérêt à fixer les noms qu'il convient de lui attribuer définitivement.

Aldrovand déjà avait quelque connaissance de cette Éponge par l'intermédiaire de Corn. Sittardo, et la plaçait, en 1642[1], dans un groupe d'êtres, les *Tethya*, dont, à vrai dire, la nature lui échappait[2].

Marsilli, sans la nommer, lui a également consacré, en 1725, deux figures nettement reconnaissables, à propos des *Alcions*[3].

Donati, en 1750, la rangea de nouveau dans les Téthies, productions, d'après lui, analogues aux Algues mais ayant de plus la propriété de changer de place en se mouvant d'elles-mêmes. Cette singulière erreur à part, la description qu'il en donna est, texte et figures[4], bien supérieure à ce qui avait été publié auparavant, et, devançant un peu l'usage de la nomenclature binaire, il appela cette Éponge *Tethya sphærica*.

[1] Aldrovand (U.), *De reliquis animalibus exanguibus libri quatuor.* Bononiæ, 1642. Il y a peu de doute que deux des figures de la page 584, avec écorce fissurée en aires polygonales, noyau central et lignes radiaires, s'y rapportent effectivement.

[2] Aldrovand y mit aussi d'autres Éponges. Les figures des *Tethya* observées par lui (p. 585) pourraient bien représenter des *Suberites domuncula* abritant des Pagures.

[3] Marsilli (L. F., Comte de), *Histoire physique de la Mer*, Amsterdam, 1725, p. 82, pl. 14, fig. 72, 73. — Ce n'est pas elle que Marsilli appelait *Orange de mer*, mais, à ce qu'il semble, une Algue (*Codium bursa*), p. 80, pl. 13, fig. 69.

[4] Donati (V.), *Saggio della storia naturale marina dell'Adriatico.* Venedig, 1750.

La convention internationale qui a fixé l'année 1758 comme limite à laquelle on peut remonter dans la recherche des noms les plus anciens s'oppose malheureusement à l'adoption de la dénomination employée par Donati [1].

Plancus, en 1760, ne la rappelle [2] que pour la critiquer et la remplacer par la maladroite périphrase *Alcyonium flavum durius*, inadmissible dans la nomenclature binaire.

Pallas, qui aurait dû la consacrer en 1766, revint à l'idée de Marsilli et de Plancus qu'il s'agissait d'un Alcyon, et ne cita *Tethya sphærica* de Donati qu'après lui avoir substitué le nom d'*Alcyonium aurantium* [3].

En règle stricte, le nom spécifique *aurantium*, étant le premier en date à partir de 1758 et répondant à une diagnose, devait être maintenu. A sa place est devenu prédominant dans la littérature celui de *lyncurium* publié par Linné en 1767 seulement [4]. Cela est d'autant plus injuste que *Alcyonium aurantium* Pallas représentait une entité fixée par les descriptions de Marsilli et de Donati.

Pour justifier l'emploi, contraire aux règles de priorité, du nom *lyncurium*, Lendenfeld [5] prétendit malgré l'évidence que *Alcyonium aurantium* Pallas 1766 avait eu une acception vague et que *Alcyonium aurantium* Pallas 1776 [6] tombait en synonymie de *Alcyonium lyncurium* Linné. C'était renverser les rôles, puisque Linné lui-même a indiqué son *Alcyonium lyncurium* comme correspondant à *Alcyonium aurantium* Pallas 1766.

Voilà donc établi le nom spécifique de l'Éponge en question. Passons à

(1) En 1758, cependant, parut à La Haye l'«Essai sur l'Histoire naturelle de la Mer Adriatique» du Dr Vitaliano Donati, mais ce n'était qu'une traduction française de l'ouvrage du même auteur publié à Venise huit ans auparavant.

(2) Planci (Jani Ariminensis), *De conchis minus notis liber. Editio altera.* Romæ, 1760, p. 114.

(3) Pallas (P. S.), *Elenchus zoophytorum.* Hagæ, 1766, p. 357.

(4) Linné (C.), *Systema naturæ,* Ed. 12, Holmiæ, 1767, p. 1295 (d'après Lendenfeld). La plus ancienne édition que j'aie pu consulter du *Systema Naturæ* après la dizième (*Holmiæ,* 1758), où cet Alcyon n'est pas mentionné, est la treizième (Vindobonæ, 1767, *ad editionem 12 reformatam Holmiensem*), dont le tome I, part. II, contient d'ailleurs, à cette même page 1295, ce qui a trait à *Alcyonium lyncurium.*

(5) Lendenfeld (R. von), *Die* Clavulina *der Adria.* Halle, 1897, p. 16.

(6) D'après Lendenfeld (*loc. cit.*), Pallas aurait en 1776 décrit comme nouvelle espèce sous le nom d'*Alcyonium aurantium* une Éponge identique à *Alcyonuim lyncurium* Linné 1767, à la page 357 du troisième volume de son «Reise durch verschiedene Provinzen des Russischen Reiches». L'ouvrage en question ne contient rien de semblable, et comme le numéro de la page indiquée est précisément celui de la page de l'*Elenchus zoophytorum* où se lit ce qui a trait à *Alcyonium aurantium,* je suppose que Lendenfeld a commis une erreur sans laquelle il eût raisonné autrement.

la recherche plus difficile de son nom générique. Il y a hésitation entre *Tethya* Lamarck et *Donatia* Nardo.

Le premier a été de beaucoup le plus employé pendant le XIXe siècle, mais un brusque revirement s'est produit à la suite de la publication par Lendenfeld, en 1903, d'une revision des Tétractinellides [1] où certaine *Tethya cranium* est prise, parmi les Sigmatophores, comme type du genre *Tethya* Lamarck. Critiquer ce point d'histoire impose, comme on en peut juger, un labeur fastidieux; aussi plusieurs spongologistes l'admirent comme établi d'après un contrôle suffisant. Personnellement, je n'étais pas sans quelque doute (la présente note le prouve assez) sur le bien-fondé de l'opinion de Lendenfeld, mais, ne disposant pas des ouvrages anciens d'O. F. Müller, j'en dus différer la vérification. La bibliothèque de Strasbourg m'en fournit maintenant les éléments.

Lamarck a créé le genre *Tethya* en 1815 [2], essayant de donner un sens à ce nom dont, sans parler de l'antiquité, ses devanciers avaient fait un emploi discordant. Mais la considération exclusive de caractères macroscopiques l'amena fatalement à y grouper des Éponges qu'il est nécessaire à présent de répartir dans des genres différents.

Des six espèces qu'il y inscrivit, les quatre premières étaient des nouveautés. J'ai cherché à en prendre connaissance et, grâce à la complaisance de M. le Dr L. Joubin, Professeur au Muséum national d'Histoire naturelle, je suis en mesure de consigner ici des données intéressantes au sujet de certaines d'entre elles, en attendant d'en fournir, comme je me le propose, la description détaillée et les figures.

Par malheur, la première de la liste, *Tethya asbestella*, une Éponge de l'embouchure de la Plata, plus grosse que la tête d'un homme et pareille à une masse d'asbeste, n'existe pas dans la collection du Muséum. A supposer qu'on ne la retrouve dans aucun Muséum, elle deviendrait un *nomen nudum*, ce qu'il n'y aurait pas lieu de regretter si Lamarck ne s'est pas trompé en la supposant dépouillée de son écorce.

La deuxième espèce, *Tethya cavernosa*, de provenance inconnue, est à ranger sans hésitation dans le genre *Cinachyra* Sollas. Ses oxes corticaux, entièrement raboteux, longs de 0 millim. 135 à 0 millim. 15 et épais de 0 millim. 005, et ses sigmaspires abondantes, longues de 0 millim. 017 à 0 millim. 022, serviront probablement à la caractériser en tant qu'espèce.

La troisième espèce, *Tethya pulvinata*, est certainement une *Stelletta*. Elle est remarquable par ses triænes ordinaires, protriænes robustes qui la feront comparer à *S. hispida* (Buccich).

De la quatrième espèce, *Tethya lacunata*, je n'ai pas vu le type. Ce

[1] Lendenfeld (R. von), *Tetraxonia*. Das Thierreich, 19 Lief., Berlin. 1903.
[2] Lamarck (De), Suite des Polypiers empâtés (*Mém. du Muséum d'histoire naturelle*, tome I, 1815, p. 69).

qui m'a été envoyé du Muséum sous ce nom est, par erreur, une *Petrosia*. Mais le spécimen du cabinet de Lamarck, dessiné par Huet, a été figuré par Schweigger [1]. Il est facile d'y reconnaître, comme l'a déjà fait Vosmaer [2], une espèce du genre *Geodia*. Sa lacune ou fossette à parois parsemées d'oscules un peu en étoile est tout à fait significative, et l'on comprend que Schweigger ait déclaré trouver peu de différence entre la *Tethya lacunata* de Lamarck et la *Geodia gibberosa* du même auteur.

Quant aux deux dernières espèces, ce sont des Éponges antérieurement décrites que Lamarck reprenait pour composer son genre *Tethya*, et c'est parce qu'il lui en manquait une connaissance personnelle qu'il les a rejetées en fin de liste. Elle sont, en réalité, génériquement différentes l'une de l'autre, et la cinquième, *Tethya lyncurium*, s'écarte de toutes les autres, tandis que la sixième, *Tethya cranium*, possède des affinités avec *Tethya lacunata*.

Au total, c'est quatre ou cinq genres que le genre *Tethya* contenait primitivement en substance, sans que Lamarck ait indiqué laquelle de ses espèces il considérait comme typique. Dans la nécessité de le subdiviser, cependant, on ne peut songer à en réserver le nom à la première de la liste, puisque *T. asbestella* demeure énigmatique. D'autre part, prendre *T. cavernosa* pour type, c'est décider la substitution du nom de *Tethya* à celui de *Cinachyra* et augmenter la confusion qui règne déjà dans la nomenclature des Sigmatophores, à propos d'une Éponge facile à caractériser peut-être, mais dont on ignore la provenance. Le mieux paraît bien être d'appliquer ce nom de *Tethya* à l'espèce la plus anciennement connue, à celle précisément qui l'avait reçu d'Aldrovand et de Donati avant l'institution de la nomenclature binaire. Dans la pratique, du reste, ce choix a été depuis longtemps réalisé sans souci de ce que pourraient être les autres *Tethya* de Lamarck : le nom de *Tethya lyncurium* a, de ce fait, été longtemps classique; il suffit, pour mettre les choses au point, de le modifier en *Tethya aurantium* (Pallas).

Il s'en faut, cependant, que l'accord sur la dénomination générique *Tethya* ait été parfait. Nardo a établi, en 1833, un genre *Donatia* [3], aussi vague qu'hétérogène, en tête duquel il plaçait sans discussion *Donatia lyncurium* Nardo. Et ce nom de *Donatia*, sans valeur, a été adopté à plusieurs reprises. Gray, d'abord [4], le retint en 1867 pour cinq des *Tethya* de Lamarck, avec une diagnose prouvant combien il ignorait ce que repré-

(1) Schweigger (A. F.), *Beobachtungen auf naturhistorischen Reisen*. Berlin, 1819, pl. II, fig. 16 et 17.

(2) Vosmaer (G. C. J.), *Spongien Bronn's Thierreich*, Leipzig und Heidelberg, 1887, p. 42.

(3) Nardo (D. G.), *Spongiariorum Classificatio*, *Isis*, 1833, p. 522.

(4) Gray (J. E.), Notes on the Arrangement of Sponges, with the Description of some New Genera (*Proc. Zool. Soc.*, n° XXXIV, 1867, p. 541).

sentent ces Éponges. Quant au genre *Tethya*, Gray le réservait à *Tethya cranium* Johnston, à une Éponge, disons-le tout de suite, à laquelle Lamarck n'avait même pas songé, car *Tethya cranium* Johnston est tout autre chose que *Alcyonium cranium* Müller, devenu *Tethya cranium* sous la plume de Lamarck. H. J. Carter ensuite fut victime de cet égarement, à partir de 1869; puis Lendenfeld, en 1903, et à sa suite, pour avoir tenu compte de sa classification des Sigmatophores, tous les spongologistes dans ces dernières années.

C'est en 1776 [1], c'est-à-dire postérieurement aux publications de Donati sur *Tethya sphærica* et de Pallas sur *Alcyonium aurantium*, que O. F. Müller a cité pour la première fois *Alcyonium cranium, tuberiforme, album, setosum* ainsi succinctement, mais avec renvoi à l'Histoire naturelle de Norvège de Pontoppidan. La figure 10 de la planche XIII de cet ouvrage [2] représente en effet, sans nom, la section verticale d'un fragment d'Éponge. Seulement le texte de Pontoppidan se trouve nettement en contradiction avec l'ébauche de diagnose rédigée par Müller, puisque le «vegetable» en question y est déclaré brun foncé et lisse. Le poids qu'il peut atteindre, de trente-deux livres, son habitat, sa couleur, son écorce lisse et les galeries dont son intérieur est tout creusé me conduisent à me demander s'il ne s'agissait pas de la forme massive, raphyroïde, de l'Éponge perforante que Grant devait plus tard nommer *Cliona celata*. Müller se serait alors mépris en croyant y reconnaître son *Alcyonium cranium*. Quoi qu'il en soit, dans son travail définitif sur la Zoologie danoise [3], où il fournit ultérieurement des détails au sujet des êtres auxquels il attribuait ce nom, la figure (pl. 85, fig. 1) et la description qu'il en donna ne permettent guère de douter qu'il avait en vue des *Geodia*. Les aires exhalantes en sont clairement décrites en ces termes: *In media parte alterius lateris videntur lacunæ sæpius binæ profunde excavatæ in quarum fundo puncta plurima stellata videntur.* L'inscription par Lamarck de l'*Alcyonium cranium* de O. F. Muller parmi ses *Tethya* s'explique d'autant mieux qu'il ressemble sous bien des rapports à *Tethya lacunata*. Il semble ainsi, comme je le sous-entendais plus haut, que ces Éponges appartiennent toutes deux, sans que Lamark y ait prêté attention, à ce genre *Geodia* qu'il a lui-même créé un peu plus tard, dans l'année 1815, pour l'unique *Geodia gibberosa*.

De toute façon, il devient évident que *Tethya cranium* (Müller) Lamarck n'est pas du tout *Tethea* (par déformation anglaise de *Tethya*) *cranium*

[1] Müller (O. F.), *Zoologiæ Danicæ Prodromus*. Havniæ, 1776, p. 255.

[2] Pontoppidan (Erich), *The Natural History of Norway* (trad.). London, 1755. Part I. p. 155

[3] Müller (O. F.), *Zoologia Danica seu Animalium Daniæ et Norvegiæ rariorum ac minus notorum descriptiones et historia*, ed. 2. Havniæ, 1788-1806, vol. III, p. 5 et 6, pl. LXXXV, fig. 1.

Johnston et que le nom générique *Tethya* n'a pas à paraître dans la nomenclature des *Sigmatophora*.

L'histoire de cette autre Éponge serait également à reprendre. Si, comme il est vraisemblable, l'espèce des Shetland décrite par Bowerbank [1] est bien la même que celle dont Johnston [2] n'observa ni les anatriænes, ni les sigmaspires, c'est celle-ci que les auteurs ont par la suite désignée sous le nom de *Craniella cranium*. Mais ce qui peut en avoir été dit avant Johnston est difficile à reconnaître. Autant il est clair que *Spongia verrucosa* Montagu [3] n'est qu'un synonyme de *Tethya aurantium* (Pallas), autant il est incertain que la description de *Spongia pilosa* Montagu [4] se rapporte à la *Tethea cranium* de Johnston et de Bowerbank. Les dessins, cependant, semblent bien représenter une Éponge tout au moins voisine d'elle, surtout si le côté dit dénudé du spécimen de la figure 1 n'est autre que sa base sectionnée, car dénuder sur une certaine étendue l'écorce d'une Sigmatophore me paraît bien difficile. Montagu a créé l'espèce *Spongia pilosa* dans l'embarras d'appliquer un nom déjà connu. Fleming a supposé reconnaître en elle *Alcyonium cranium* Müller (Zool. Dan., pl. 85, fig. 1) et l'a, d'après Lamarck, appelée *Tethya cranium* [5]. D'après cela, ce serait une *Geodia* encore. Mais le doute qu'inspire l'identification imaginée par Fleming se renforce considérablement du témoignage de Grant qui, n'ayant vu dans une *Spongia pilosa* que des spicules fusiformes, lui a nettement opposé une *Geodia* avec ses triænes [6]. Johnston aussi a inscrit *Spongia pilosa* Montagu parmi les synonymes de *Tethea cranium*, et comme c'est une Sigmatophore qu'il a décrite sous ce nom, il y a lieu de se demander si Grant n'a pas eu en main une Sigmataphore dont les cladomes de triænes, superficiels et fragiles, lui auraient échappé. Il se pourrait ainsi que le nom le plus ancien de la Sigmotophore de Johnston fût *Spongia pilosa;* mais comment l'affirmer puisque les espèces de ce groupe ne se distinguent qu'à des détails microscopiques?

La réserve s'impose donc, quelque regret qu'on puisse avoir de ce que la Sigmatophore la plus commune porte un nom donné par erreur. Il est manifeste que, égaré par une note d'éditeur, Johnston a confondu en une

(1) Bowerbank (J. S.), *A monograph of the British* Spongiadæ, vol. II, p. 83; vol. III, pl. XIV, etc., Ray Society. London, 1864-1874.

(2) Johston (G.), *A history of British Sponges and Lithophytes*, Edinburgh, 1842, p. 83, pl. I, fig. 1-8.

(3) Montagu (G.), An Essay on Sponges, with Descriptions of all the Species that have been discovered on the Coast of Great Britain (*Mem. of the Wernerian Nat. Hist. Society*, vol. II, part I, Edinburgh, 1814, p. 117, pl. XIII, fig. 4-6).

(4) *Loc. cit.*, p. 119, pl. XIII, fig. 1-3.

(5) Fleming (J.), *A history of British animals*. Ediuburgh, 1828, p. 519.

(6) Grant (Dr), On the Siliceous Spicules of two Zoophytes from Shetland (*Edinburgh New Philosophical Journal*, vol. I, 1826, p. 196).

seule espèce ce que Müller avait spécialement nommé *Alcyonium cranium* dans l'intention de rappeler sa ressemblance avec un crâne humain et que nous savons être une *Geodia*, et l'*Alcyonium globosum fibrosum flavum setosum* du même auteur (p. 42, pl. 157, fig. 1 et 2), auquel il n'avait pas été donné de nom. Or c'est exclusivement à ce dernier que ressemble ce que Johnston a décrit comme *Tethea cranium*. C'est ainsi qu'il existe une *Geodia cranium* (Müller) et une *Tethya cranium* Johnston.

Cette dernière ne pouvant être maintenue dans le genre *Tethya*, son nom générique est facile à fixer. O. Schmidt, en 1870 [1], l'a rangée dans le genre *Tetilla*, créé par lui pour *T. euplocamos* deux ans auparavant. Mais, à juste raison, Sollas a fait remarquer [2] que, pourvue d'une écorce soutenue par des oxes propres, la Sigmatophore *T. cranium* répond à la diagnose du genre *Craniella* établi par Schmidt lui-même en 1870 [3], et depuis, le nom *Craniella cranium* a été généralement employé jusqu'au jour où Lendenfeld vint redonner à l'Éponge en question le nom de *Tethya* qu'elle avait d'abord porté par erreur. En définitive, il faut écrire : *Craniella cranium* (Johnston, non Müller).

Vosmaer a émis l'idée [4] d'appeler *Craniella Mulleri* l'Éponge sans nom de l'ouvrage de O. F. Müller [5] et de faire passer *T. cranium* Johnston en synonymie. Il semble bien, en effet, s'agir d'une Tétillide, et, le grossissement des figures n'étant pas indiqué, il se peut que les globules dessinés (fig. 2 *a* et 2 *b*) en représentent une gemmule inerme et une gemmule armée : mais l'identité de cette Éponge avec *Craniella cranium* n'est pas démontrée ; sa ressemblance serait même plutôt avec *Craniellopsis zetlandica* (Carter), de sorte que le nom spécifique proposé par Vosmaer ne peut être adopté. La nomenclature peut d'ailleurs admettre à la fois, sans autre inconvénient qu'une impropriété de qualificatif pour l'une d'elles, une *Craniella cranium* (Johnston), bien étudiée, et une *Geodia cranium* (Müller), cette dernière si mal connue qu'elle serait à laisser de côté tant qu'on n'aura pu la comparer à *Geodia Mülleri* (Fleming), la plus commune des *Geodia* de nos eaux.

(1) Schmidt (O.). *Grundzüge einer Spongien-Fauna des atlantischen Gebietes*, Leipzig, 1870, p. 63.

(2) Sollas (W. J.), Report on the *Tetractinellidæ* (*Report on the scientific results of the voyage of H. M. S. «Challenger»*, Zoology, vol. XXV. Edinburgh, 1888, p. 53).

(3) *Loc. cit.*, p. 66.

(4) Vosmaer (G. C. J.), The Sponges of the «*Willem Barents*» Expedition 1880 and 1881 (*Bijdragen tot de Dierk. Nat. Art. Mag.*, vol. 12. Amsterdam. 1885. p. 6).

(5) *Loc. cit.*, vol. 4, p. 42, pl. CLVII, fig. 1 et 2.